

PCT

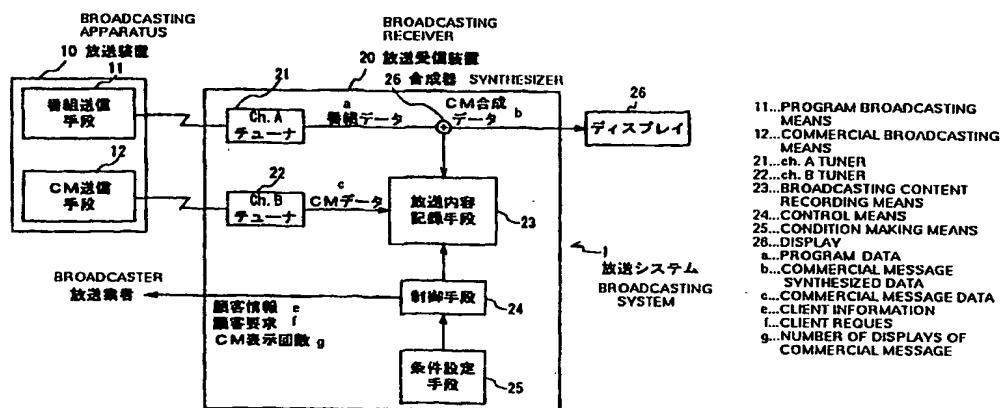
世界知的所有権機関  
国際事務局  
特許協力条約に基づいて公開された国際出願



(51) 国際特許分類7 H04N 7/173	A1	(11) 国際公開番号  (43) 国際公開日	WO00/54503  2000年9月14日(14.09.00)
(21) 国際出願番号  (22) 国際出願日  (30) 優先権データ 特願平11/64416	PCT/JP00/01472  2000年3月10日(10.03.00)  1999年3月11日(11.03.99) JP	(81) 指定国 AU, BR, CA, CN, JP, KR, MX, RU, US, 欧州特許 (DE, ES, FR, GB, IT, NL)	
(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) ソニー株式会社(SONY CORPORATION)[JP/JP] 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo, (JP)		添付公開書類 国際調査報告書	
(72) 発明者 ; および (75) 発明者 / 出願人 (米国についてのみ) 名雲文男(NAGUMO, Fumio)[JP/JP] 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo, (JP)			
(74) 代理人 弁理士 田辺恵基(TANABE, Shigemoto) 〒150-0001 東京都渋谷区神宮前1丁目11番11-508号 グリーンファンタジアビル5階 Tokyo, (JP)			

## (54) Title: INFORMATION RECEIVER AND INFORMATION RECEIVING METHOD

## (54) 発明の名称 情報受信装置及び情報受信方法



## (57) Abstract

A broadcasting system, broadcasting receiver, and broadcasting receiving method, wherein the viewer can determine whether commercial messages can be displayed or not and determine the category of commercial messages displayed. A broadcasting apparatus (10) broadcasts a program broadcasting and a commercial message broadcasting through respective channels. A broadcasting receiver (20) receives the program and commercial message broadcasting as program data and commercial message data, respectively, and records the commercial message data in broadcasting content recording means (23). Control means (24) invokes a commercial message from the commercial message data recorded under the conditions made by condition making means (25), creates commercial message synthesized data by arranging the invoked commercial message in the program data, and performs a display using the commercial message synthesized data.

視聴者が個別に CM の表示可否設定および表示される CM のカテゴリ一設定を行うことができる放送システム、放送受信装置および放送受信方法を提供する。放送装置 10 によって番組放送および CM 放送を別チャンネルで送信し、放送受信装置 20 は、別チャンネルで送信されてきた番組放送および CM 放送をそれぞれ番組データおよび CM データとして受信し、CM データをいったん放送内容記録手段 23 に記録し、制御手段 24 は事前に条件設定手段 25 により設定された条件に従い記録された CM データから CM を呼び出し、番組データに呼び出した CM を配置して CM 合成データを作成し、CM 合成データを用いディスプレイ表示する。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AE アラブ首長国連邦	DM ドミニカ	KZ カザフスタン	RU ロシア
AG アンティグア・バーブーダ	DZ アルジェリア	LC セントルシア	SD スーダン
AL アルバニア	EE エストニア	LI リヒテンシュタイン	SE スウェーデン
AM アルメニア	ES スペイン	LK スリ・ランカ	SG シンガポール
AT オーストリア	FI フィンランド	LR リベリア	SI スロヴェニア
AU オーストラリア	FR フランス	LS レソト	SK スロヴァキア
AZ アゼルバイジャン	GA ガボン	LT リトアニア	SL シエラ・レオネ
BA ボスニア・ヘルツェゴビナ	GB 英国	LU ルクセンブルグ	SN セネガル
BB バルバドス	GD グレナダ	LV ラトヴィア	SZ スワジ兰ド
BE ベルギー	GE グルジア	MA モロッコ	TD ナイード
BF ブルガリア・ファソ	GH ガーナ	MC モナコ	TG トーゴー
BG ブルガリア	GM ガンビア	MD モルドヴァ	TJ タジキスタン
BJ ベナン	GN ギニア	MG マダガスカル	TM トルクメニスタン
BR ブラジル	GR ギリシャ	MK マケドニア旧ユーゴスラヴィア	TR トルコ
BY ベラルーシ	GW ギニア・ビサオ	共和国	TT トリニダッド・トバゴ
CA カナダ	HR クロアチア	ML マリ	TZ タンザニア
CF 中央アフリカ	HU ハンガリー	MN モンゴル	UA ウクライナ
CG コンゴー	ID インドネシア	MR モーリタニア	UG ウガンダ
CH スイス	IE アイルランド	MW マラウイ	US 米国
CI コートジボアール	IL イスラエル	MX メキシコ	UZ ウズベキスタン
CM カメルーン	IN インド	MZ モザンビーク	VN ベトナム
CN 中国	IS アイスランド	NE ニジェール	YU ユーロースラヴィア
CR コスタ・リカ	IT イタリア	NL オランダ	ZA 南アフリカ共和国
CU キューバ	JP 日本	NO ノルウェー	ZW ジンバブエ
CY キプロス	KE ケニア	NZ ニュージーランド	
CZ チェコ	KG キルギスタン	PL ポーランド	
DE ドイツ	KP 北朝鮮	PT ポルトガル	
DK デンマーク	KR 韓国	RO ルーマニア	

## 明細書

### 情報受信装置及び情報受信方法

#### 技術分野

本発明は、情報受信を行う情報受信装置および情報受信方法に関し、特に視聴者が情報内容を条件設定できる情報受信装置および情報受信方法に関する。

#### 背景技術

現在、放送されるテレビ番組は、その番組を放送する放送局において番組とCMが固定的に配置され、視聴者は、そのように放送時点で番組およびCMの配置が固定された放送を受信し視聴することとなる。このようにCMが番組に配置される放送形態としては、時分割で番組とCMが交互に配置される形態、CMをテロップとして番組に重ねてCMおよび番組を同時に放送する形態等があり、同一チャンネル上に番組およびCMが配置され放送される。

しかし、このような放送形態では、例えば、付加料金の支払いを引き替えとしたCM削除要求、有料放送における課金の軽減を条件としたCM受け入れ要求、放送されるCMのカテゴリー選択要求等のCM放送に対する視聴者の希望は全く反映されないという問題点がある。

また、このような放送形態では、視聴者の年齢、性別、職業、趣味等とは無関係に一律なCM放送が行われることとなるため、CMの効率自体も悪いという問題点もある。

#### 発明の開示

本発明はこのような点に鑑みなされたものであり、視聴者が個別にC

CMの表示可否設定および表示されるCMのカテゴリー設定を行うことができる情報受信装置および情報受信方法を提供することを目的とする。

本発明では上記課題を解決するために、視聴者が放送内容を条件設定できる放送システムにおいて、番組放送を受信する番組受信手段と、CM放送を受信するCM受信手段と、放送内容を記録しておく放送内容記録手段と、CM放送の表示条件設定を行う条件設定手段と、表示する放送内容を制御する制御手段と、を有することを特徴とする放送受信装置が提供される。

ここで、放送装置は番組放送とCM放送を放送し、放送受信装置は、受信した番組放送およびCM放送を保存し、視聴者が選択したCM表示条件に従って、番組およびCMを表示する。

また、視聴者が放送内容を条件設定できる放送受信装置において、番組放送を受信する番組受信手段と、CM放送を受信するCM受信手段と、放送内容を記録しておく放送内容記録手段と、CM放送の表示条件設定を行う条件設定手段と、表示する放送内容を制御する制御手段と、を有することを特徴とする放送受信装置が提供される。

ここで、番組受信手段は、本番組である番組放送を受信し、CM受信手段はCM放送を受信し、放送内容記録手段は放送内容を記録し、条件設定手段は視聴者が選択するCM放送の表示条件を設定し、制御手段は表示する放送内容を制御する。

さらに、視聴者が放送内容を条件設定できる放送受信方法において、番組放送を受信し、CM放送を受信し、受信した放送内容を記録し、表示するCM放送を表示設定し、表示する放送内容を制御することを特徴とする放送受信方法が提供される。

この方法によって、受信した番組放送およびCM放送は記録され、視聴者が設定した条件に従ってCM放送を表示する。

## 図面の簡単な説明

図1は、第1の実施の形態における系統図である。

図2は、Ch. Aの番組データとCh. BのCMデータが合成される様子を示した略線図である。

図3は、第2の実施の形態における系統図である。

図4は、Ch. Aの番組データとCh. BのCMデータが合成される様子を示した略線図である。

図5は、第3の実施の形態における系統図である。

図6は、Ch. Aの番組データとCMデータが合成される様子を示した略線図である。

図7は、番組放送情報を示す略線図である。

図8は、CMデータを示す略線図である。

図9は、図5の条件設定手段25の詳細を示す略線的統計図である。

図10は、番組データを示す略線図である。

図11は、件分類CM合成データを示す略線図である。

図12は、件分類CM合成データを示す略線図である。

図13は、CM表示回数を指定した場合のCM合成データを示す略線図である。

図14は、他の実施の形態における番組提供手段を示す系統図である。

## 発明を実施するための最良の形態

以下、本発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

まず、第1の実施の形態について説明する。

図1は、第1の実施の形態における略線図である。本形態の放送システム1は、番組およびCMの放送等を行う放送装置10および放送を受信する視聴者所有の放送受信装置20によって構成されている。

放送装置 10 は、番組放送を送信する番組送信手段 11 および CM 放送を送信する CM 放送手段 12 を有しており、放送受信装置 20 は、番組放送を受信する番組受信手段である Ch. A チューナ 21、CM 放送を受信する CM 受信手段である Ch. B チューナ 22、Ch. B チューナ 22 で受信した CM 放送を CM データとして記録する放送内容記録手段 23、表示する放送内容を制御し、表示結果等を放送業者に送信する制御手段 24、CM 放送の表示条件を入力する条件設定手段 25 および Ch. A チューナ 21 で受信した番組データと放送内容記録手段 23 から抽出した CM データを合成する合成器 26 によって構成されている。

放送内容記録手段 23 は、Ch. B チューナ 22、合成器 26 および制御手段 24 と電気的に接続されており、制御手段 24 は条件設定手段 25 と電気的に接続されている。そして、Ch. A チューナ 21 は、合成器 26 と電気的に接続されている。

次に、本形態における放送システム 1 の動作について説明する。

まず、放送システム 1 を利用する視聴者は、各自が所有している放送受信装置 20 の条件設定手段 25 を用い、CM の表示条件設定を行う。設定する表示条件としては、例えば CM 表示の有無、表示する CM の分類、視聴者の性別、年齢、職業、趣味等が挙げられる。

条件設定手段 25 によって入力された表示条件は、制御手段 24 に送られ、制御手段 24 内の RAM (Random Access Memory) 等の記録装置に記録される。一方、放送装置 10 は、番組内容にかかる番組放送を番組送信手段 11 により送信し、CM 内容にかかる CM 放送を CM 送信手段 12 により送信する。このとき、番組放送と CM 放送はそれぞれ別チャンネルで送信され、今の場合、番組放送は Ch. A、CM 放送は Ch. B により送信される。

送信された番組放送および CM 放送は、視聴者が所有する放送受信装置 20 によってチャンネルごとに受信される。今の場合、番組放送は C

h. Aチューナ21によって受信され、CM放送はCh. Bチューナによって受信されることとなる。そして、受信された番組放送およびCM放送は、それぞれ番組データおよびCMデータとして放送受信装置20に取り込まれる。取り込まれた番組データは合成器26に達し、CMデータは放送内容記録手段23に記録される。

放送内容記録手段23に記録されたCMデータは、制御手段24内の記録装置に記録された設定条件に従って呼び出され、呼び出されたCMデータは合成器26に達する。そして、合成器26に達したCMデータは、番組データと合成されディスプレイに出力される。

図2は、Ch. Aの番組データ31とCh. BのCMデータ32が合成される様子を示した図である。この図の横軸は時間軸を示している。

放送装置10の番組送信手段11は、Ch. Aにより番組内容を一定時間継続して放送し、その後、一定時間番組内容の放送を止め、その後、再び番組内容を一定時間継続して放送するという具合に、番組内容放送、番組内容放送の休止を繰り返す。そのため、Ch. Aが受信する番組データ31は、一定時間継続して放送されるA1、A2、A3の番組および各番組間をつなぐ番組が放送されない休止区間31aにより構成される。

また、放送装置10のCM送信手段12は、Ch. BによりCM内容を一定時間継続して放送する。そのため、Ch. Aが受信するCMデータ32は、a、b、c等のCMのみにより構成されている。

放送内容記録手段23に記録されたCMデータ32は、制御手段24内の記録装置に記録された設定条件に従って選定される。図2の場合、設定条件によりCMデータ32の中から、a、cおよびfのCMが選定されている。このように選定されたCMは、番組データ31の休止区間31aとタイミングが一致するように呼び出され、合成器26に送られる。

合成器 26 では、Ch. A から送られてきた番組データ 31 と上記のように放送内容記録手段 23 から呼び出された CM を合成し、CM 合成データ 33 を作成する。CM 合成データ 33 は、番組データ 31 を構成する番組と同じタイミングで配置された A1、A2、A3 の番組および番組データ 31 の休止区間 31a と同じタイミングで配置された a、c、f の CM により構成される。

このように作成された CM 合成データ 33 はディスプレイへ送られ、この CM 合成データ 33 によりディスプレイ表示を行う。

このように実際に表示が行われると、制御手段 24 は、顧客情報、表示条件等の顧客要求および CM 表示回数等の情報を放送業者に送信する。顧客情報、表示条件等の顧客要求および CM 表示回数等の情報を受けた放送業者は、その情報をもとに各視聴者の番組視聴料金等の設定を行う。

以上のように、本形態では、放送装置 10 によって番組放送および CM 放送を別チャンネルで送信し、放送受信装置 20 は、別チャンネルで送信されてきた番組放送および CM 放送をそれぞれ番組データ 31 および CM データ 32 として受信し、CM データ 32 をいったん放送内容記録手段 23 に記録し、制御手段 24 は事前に条件設定手段 25 により設定された条件に従い記録された CM データ 32 から CM を呼び出し、番組データ 31 の休止区間 31a に配置して CM 合成データ 33 を作成し、CM 合成データ 33 をディスプレイ表示することとしたため、視聴者は、視聴者個人の希望を反映させた CM のみを視聴することが可能となる。

また、本形態では、視聴者個人が条件設定した CM のみを集中してその視聴者のディスプレイに表示させることとしたため、CM の宣伝効率を大幅に向上させることができる。

なお、本形態では、番組データ 31 の休止区間 31a に CM を配置す

ることとしたが、番組データ31の番組にCMをテロップとして重ねることとしてもよい。

次に、第2の実施の形態について説明する。

図3は、第2の実施の形態における系統図である。

本形態の放送システム1は、番組およびCMの放送等を行う放送装置10および放送を受信する視聴者所有の放送受信装置20によって構成されている。

放送装置10は、番組放送を送信する番組送信手段11およびCM放送を送信するCM放送手段12を有しており、放送受信装置20は、番組放送を受信する番組受信手段であるCh.Aチューナ21、CM放送を受信するCM受信手段であるCh.Bチューナ22、Ch.Aチューナ21で受信した番組放送を番組データとしておよびCh.Bチューナ22で受信したCM放送をCMデータとして記録する放送内容記録手段23、表示する放送内容を制御し、表示結果等を放送業者に送信する送信制御手段24およびCM放送の表示条件を入力する条件設定手段25によって構成されている。

放送内容記録手段23は、Ch.Aチューナ21、Ch.Bチューナ22および制御手段24と電気的に接続されており、制御手段24は条件設定手段25と電気的に接続されている。

次に、本形態における放送システム1の動作について説明する。

まず、放送システム1を利用する視聴者は、各自が所有している放送受信装置20の条件設定手段25を用い、CMの表示条件設定を行う。条件設定手段25によって入力された表示条件は、制御手段24に送られ、制御手段24内の記録装置に記録される。

一方、放送装置10は、番組放送を番組送信手段11により送信し、CM放送をCM送信手段12により送信する。このとき、番組放送とCM放送はそれぞれ別チャンネルで送信され、図3の場合、番組放送はC

h. A、CM放送はCh. Bにより送信される。

送信された番組放送およびCM放送は、放送受信装置20によってチャンネルごとに受信される。今の場合、番組放送はCh. Aチューナ21によって受信され、CM放送はCh. Bチューナによって受信されることとなる。そして、受信された番組放送およびCM放送は、それぞれ番組データおよびCMデータとして放送内容記録手段23に記録される。

放送内容記録手段23に記録された番組データおよびCMデータは、制御手段24内の記録装置に記録された設定条件に従って合成され、ディスプレイに出力される。

図4は、Ch. Aの番組データ31とCh. BのCMデータ32が合成される様子を示した図である。この図の横軸は時間軸を示している。

放送装置10の番組送信手段11は、Ch. Aにより番組内容を一定時間継続して放送する。そのため、Ch. Aが受信する番組データ31は、A1、A2、A3の番組のみにより構成されている。

また、放送装置10のCM送信手段12は、Ch. BによりCM内容を一定時間継続して放送する。そのため、Ch. Bが受信するCMデータ32は、a、b、c等のCMのみにより構成されている。

制御手段24は、すべての番組データ31および条件設定手段25によって設定された条件に従ってCMデータ32から選定したCMを、放送内容記録手段23から読み出し、番組の前後にCMを配置してCM合成データ33を作成していく。図4の場合、a、c、fのCMが選定され、番組A1の前にaのCM、番組A1とA2の間にcのCM、番組A2とA3の間にfのCMがそれぞれ配置される。この場合、連続して発信してきた番組データの間にCMを挿入していくこととなるため、CM合成データ33は挿入したCMの分だけ遅れていいくことになる。なお、視聴者がCM表示を拒否した場合、CMは挿入されないため、CM合

成データ33が番組データ31に対し遅れることはない。

このように作成されたCM合成データ33はディスプレイへ送られ、このCM合成データ33によりディスプレイ表示を行う。

このように実際に表示が行われると、制御手段24は、顧客情報、表示条件等の顧客要求およびCM表示回数等の情報を放送業者に送信する。顧客情報、表示条件等の顧客要求およびCM表示回数等の情報を受けた放送業者は、その情報をもとに各視聴者の番組視聴料金等の設定を行う。

以上のように、本形態では、放送装置10によって番組放送およびCM放送を別チャンネルで送信し、放送受信装置20は、別チャンネルで送信されてきた番組放送およびCM放送をそれぞれ番組データ31およびCMデータ32として受信し、受信した番組データ31およびCMデータ32をいったん放送内容記録手段23に記録し、制御手段24は、番組データ31および設定された条件に従いCMデータ32から選定されたCMを放送内容記録手段23から読み出し、それらを交互に配置してCM合成データ33を作成し、CM合成データ33をディスプレイ表示することとしたため、視聴者は、視聴者個人の希望を反映させたCMのみを視聴することが可能となる。

また、本形態では、視聴者個人が条件設定したCMのみを集中してその視聴者のディスプレイに表示させることとしたため、CMの宣伝効率を大幅に向上させることができる。

なお、本形態では、番組データ31の番組間にCMを配置することとしたが、番組データ31の番組にCMをテロップとして重ねることとしてもよい。

次に、第3の実施の形態について説明する。

図5は、第3の実施の形態における系統図である。

本形態の放送システム1は、番組およびCMの放送等を行う放送装置

10および放送を受信する視聴者所有の放送受信装置20によって構成されている。

放送装置10は、番組放送を送信する番組送信手段11およびCM放送を送信するCM放送手段12を有しており、放送受信装置20は、番組放送およびCM放送を受信する番組受信手段およびCM受信手段であるCh.Aチューナ21、Ch.Aチューナ21で受信した番組放送およびCM放送を番組データおよびCMデータとして記録する放送内容記録手段23、表示する放送内容を制御し、表示結果等を放送業者に送信する送信制御手段24およびCM放送の表示条件を入力する条件設定手段25によって構成されている。

放送内容記録手段23は、Ch.Aチューナ21および制御手段24と電気的に接続されており、制御手段24は条件設定手段25と電気的に接続されている。

次に、本形態における放送システム1の動作について説明する。

まず、放送システム1を利用する視聴者は、各自が所有している放送受信装置20のCMの表示条件設定を行う。

放送装置10は、番組放送を番組送信手段11により送信し、CM放送をCM送信手段12により送信する。このとき、番組放送とCM放送は同一チャンネルで送信され、例えば、番組放送は昼間、CM放送は深夜という具合にそれぞれ時間帯をずらして送信される。

送信された番組放送およびCM放送は、放送受信装置20のCh.Aチューナ21によって受信される。そして、受信された番組放送およびCM放送は、それぞれ番組データおよびCMデータとして放送内容記録手段23に記録される。

放送内容記録手段23に記録された番組データおよびCMデータは、制御手段24内の記録装置に記録された設定条件に従って合成され、ディスプレイに出力される。

図6は、Ch. Aの番組データ31とCMデータ32が合成される様子を示した図である。この図の横軸は時間軸を示している。

放送装置10のCM送信手段12および番組送信手段11は、同一チャンネルにより、時間帯をずらしてCM放送および番組放送を送信する。

放送装置10のCM送信手段12は、CM内容を一定時間継続して放送する。そのため、Ch. Aが受信するCMデータ32は、a、b、c等のCMのみにより構成されている。

また、放送装置10の番組送信手段11は、番組内容を一定時間継続して放送する。そのため、Ch. Aが受信する番組データ31は、A1、A2、A3の番組のみにより構成されている。

制御手段24は、すべての番組データ31および条件設定手段25によって設定された条件に従ってCMデータ32から選定したCMを、放送内容記録手段23から読み出し、番組の前後にCMを配置してCM合成データ33を作成していく。

このように作成されたCM合成データ33はディスプレイへ送られ、このCM合成データ33によりディスプレイ表示を行う。

このように実際に表示が行われると、制御手段24は、顧客情報、表示条件等の顧客要求およびCM表示回数等の情報を放送業者に送信する。顧客情報、表示条件等の顧客要求およびCM表示回数等の情報を受けた放送業者は、その情報をもとに各視聴者の番組視聴料金等の設定を行う。

以上のように、本形態では、放送装置10によって番組放送およびCM放送を時間帯をずらして同一チャンネルで送信し、放送受信装置20は、送信されてきた番組放送およびCM放送をそれぞれ番組データ31およびCMデータ32として受信し、受信した番組データ31およびCMデータ32をいったん放送内容記録手段23に記録し、制御手段24

は、番組データ31および設定された条件に従いCMデータ32から選定されたCMを放送内容記録手段23から読み出し、それらを交互に配置してCM合成データ33を作成し、CM合成データ33をディスプレイ表示することとしたため、視聴者は、視聴者個人の希望を反映させたCMのみを視聴することが可能となる。

また、本形態では、視聴者個人が条件設定したCMのみを集中してその視聴者のディスプレイに表示させることとしたため、CMの宣伝効率を大幅に向上させることができる。

なお、本形態では、番組データ31の番組間にCMを配置することとしたが、番組データ31の番組にCMをテロップとして重ねることとしてもよい。

さて、番組放送を構成する番組データ31においてA1, A2, A3で示されるそれを番組ブロックと定義すると、この番組ブロックを特定するアドレスデータが図7にしめすように各番組ブロックの所定の位置例えば先頭にそれぞれAD1, AD2, AD3として挿入されている。

また、同様にCMデータ32においてa, b, c, d, e, f, …で示されるそれをCMブロックと定義すると、夫々のブロックの所定位置例えば先頭にこのCMブロックを特定するCMアドレスデータADM1, ADM2, …ADM5, ADM6が図8に示すように挿入されている。

さらに、図8に示すようにそれぞれのCMブロックa, b, c, d, e, f, には、CMアドレスデータに続き、そのCMブロックの分類を示すデータCL1, CL2, CL3, CL1, CL2, CL3として挿入されている。従ってここではCMブロックaとd, CMブロックbとe, CMブロックcとfは同じ分類に属するCMデータとされる。

例えば、図8に示すように、CMブロックaとdは化粧品に関するC

CMデータ、CMブロックbとeは自動車に関するCMデータ、CMブロックcとfは家庭用品に関するCMデータとすることができます。

もちろん、CMブロックaとdは同じ化粧品のCMであってもよいし、同じ会社の異なる化粧品のCMであってもよいし、また異なる会社の化粧品であってもよい。これはまた、CMブロックbとについても同じことである。即ち、同じ車種のCMであってもよく、また同じ会社の異なる車種のCMであってもよいし、また異なる会社のCMであってもよい。

図5記載の第3の実施例にもとづいて図8、図9を用いてより詳細に説明する。図5における条件設定手段25のより詳細な一例を図9に示す。

図9は全体として条件設定手段25を示し、表示画面を含む例えば情報端末装置251とこの条件を入力するための入力手段としての例えばマウス252とからなる。もちろんこの表示画面は情報端末装置251に含まれる必要はなく、例えば図5には図示されてはいないディスプレイを使用することも可能である。

さて、図9において情報端末装置251の表示画面にはCM条件ウインドウ253とCM分類指定ウインドウ254とが表示され、視聴者が希望するCM条件、CM分類をマウス252を使用して、表示画面上のカーソル255によって指定するようになっている。

例えば、視聴者が有料放送による課金の軽減を希望してCMの付加を要求する場合にはカーソル255を移動させてCM条件ウインドウ253の「付加」の項目を選択してマウスをクリックすればよい。

もし、視聴者が多少料金を多く支払っても、CMが削除された番組を楽しみたいときにはCM条件ウインドウ253の「削除」の項目を選択してマウスをクリックすればよい。

またもし、ある特定のCMのみを要求する場合には同様にCM条件ウ

インドウ 253 の「分類要求」の項目を選択してマウスをクリックすればよい。

さらに、上述した CM 条件 ウィンドウ 253 により CM の分類要求をおこなったときには、視聴者は表示装置の CM 分類 ウィンドウ 254 に表示される分類から希望する CM 分類を選択することができるようになされている。この場合はマウス 252 によりカーソル 255 を CM 分類 ウィンドウ 内に移動させて、希望する CM 分類を選択してクリックする。

以上のようにして視聴者によって設定された条件設定データは情報端末 251 (条件設定手段 25) から制御手段 24 に送出される。制御手段 24 では条件設定手段から得られた条件設定データを放送業者に送出するとともに、制御データを放送内容記録手段 23 に送出する。

放送内容記録手段 23 では記録された番組データと CM データとを制御手段 24 からの制御データによって、定められた順序に組み合わされて CM 合成データとしてディスプレイに送出される。

今、視聴者が CM 条件 ウィンドウ 253 で「付加」を選択した場合には、図 6 に示されるように CM の内容、分類に関係なく CM 送信手段から送信され放送内容記録手段 23 に記録された全ての CM (a, b, c, d, e, f) がそれぞれ順番に番組ブロックの間に挿入されて、CM 合成データ 33 としてディスプレイに表示される。

また、視聴者が条件 ウィンドウ 253 で「削除」を選択した場合には、図 10 に示されるように、番組データ 31 のみが放送内容記録手段 23 からディスプレイに送出され、表示されるようになっている。

また、視聴者が条件 ウィンドウ 253 で分類要求を選択した後、CM 分類 ウィンドウ 254 で例えば「化粧品」を選択した場合には、放送内容記録手段 23 は、制御手段 24 からの制御データに基づいて、図 8 に示す CM データ 32 から化粧品に関する CM データのみを抽出して図 1

1に示すように番組データ31の各番組ブロックA1,A2,..の間に挿入して分類CM合成データを作成する。この作成された分類CM合成データがディスプレイに表示される。

また、視聴者がCM分類ウインドウ254で「自動車」を選択した場合には上述した場合と同様にして、放送内容記録手段23は図12に示すように番組データ31の各番組ブロックA1,A2,..の間に自動車に関するCMデータだけが挿入された分類CM合成データを作成する。この作成された分類CM合成データがディスプレイに表示される。

尚、図9においてCM条件ウインドウ253には3種類のCM条件だけが表示されているが、これは説明を簡単にするためであって、実際上はさらにいろいろな条件を設定させることは当業者にとっては容易に理解できる。上述したようにCMの表示回数もその条件のひとつである。

CM表示回数を指定する場合にあっては、90%、80%…30%、20%、10%等の指定を行うことができる。例えば「90%」の指定を行えば番組データブロック10個に対して9個のCMデータを組み合わせるようにする。以下番組データブロック10個に対して、「80%」の指定では8個の、「70%」の指定では7個の、…「30%」の指定では3個の、「20%」の指定では2個のCMデータを組み合わせたCM合成データを作成することができる。

図13に90%指定と30%指定の例を示す。90%指定のときはCM1に続いて番組ブロックA1、CM2、A2、CM3、A3、…CM9、A9となり、ここまでではCMブロックと番組ブロックが交互に配置され、番組ブロックA9の後に番組ブロック10が続けて配置される。即ち10個の番組ブロックに対し、9個のCMブロックが配置されることになる。

同様に30%指定の場合は、CM1の後に、A1、CM2、A2、CM3、A3と配置され、A3のあとには番組ブロックだけがA4、A5

, A 6, ·· A 9、A 10と配置される。即ち10個の番組ブロックに対して3個のCMブロックが配置されることになる。

このCM表示回数に関するデータは放送業者にも送出される。放送業者はこのCM表示回数に関するデータにもとづいて料金の設定をおこなうことができる。

番組ブロックには図7に示すように、それぞれのブロックを示すアドレスが付与されている。即ち番組ブロックA1, A2, A3にはAD1, AD2, AD3が夫々付与されている。

またCMブロックにも同様に図8に示すように夫々のブロックを示すアドレスが付与されている。さらにCMブロックにはアドレスに続きCMの分類を示すデータが付与されている。図8においては、このCMの分類を示すデータとして「CL1」が化粧品を、「CL2」が自動車を、「CL3」が家庭用品を表す分類データとされている。

放送内容記録手段23は制御手段24からの制御データに基づいて、番組ブロックとCMブロックをアドレスにもとづいて組み合わせる。例えば、条件設定手段25によりCM条件「付与」が選択されると、制御手段24によって制御データが放送内容記録手段23に供給され、放送内容記録手段23では図7に示す番組ブロックのアドレスAD1を有する番組ブロック(A1)と図8に示すCMブロックのアドレスADC M1を有するCMブロック(a)とを組み合わせる。

次に同様にしてアドレスAD2とADC M2に基づいて番組ブロック(A2)とCMブロック(b)と、以下同様にして、番組ブロック(A3)とADC M3のCMブロックとを順次組み合わせる。このようにして放送内容記録手段23は図8に示すように番組ブロックとCMブロックを組み合わせたCM合成データを作成してディスプレイ装置26に供給する。

また、条件設定手段25によってCMの分類要求を行った場合、例え

ば視聴者が化粧品のCMのみを希望した場合は、放送内容記録手段23は記録されているCMブロックの中から、化粧品のCMであることを示す分類データ「CL1」を有するCMブロックのみを選択し、番組ブロックと組み合わせる。例えば図7に示すアドレスAD1が付与された番組ブロックA1と図8に示す分類データ「CL1」とアドレスADC M1を有するCMブロックaとを組み合わせ、次に同様にして番組ブロックA2と分類データ「CL1」アドレスADC M4を有するCMブロックdとを組み合わせる。このようにして、放送内容記録手段23は図11、または図12に示す分類CM合成データを作成してディスプレイ装置26に供給する。

さらにまた、本発明は以下の変形例も考慮される。即ち図14に示す本発明に係る構成は図5に示す構成に、CM関連情報メモリ28を附加するとともに、放送装置10を番組提供手段10に、放送受信装置20を番組受信手段20に変えるとともに番組提供手段10と番組受信手段20とを双方向のバスあるいはネット27で接続する構成とする。このように構成によれば制御手段24からの制御データはこの双方向バスまたはネット27を介して、番組提供手段10に送信される。

CM関連情報メモリ28にはCM送信手段12から送信されるCMデータに関する種々の情報が格納されている。このCM関連情報は通常は番組受信装置側には送信されないが、視聴者から要求があったときのみバスまたはネット27を通じて番組受信手段に送信され、放送内容記録手段23に記録される。

視聴者がCMをみているときに、より詳細な情報が知りたい場合には、条件設定手段25により、CM関連情報要求を行えばその要求が要求情報として制御手段を介してバスまたはネット27に供給され、この要求情報を受けて番組供給手段10はCM関連情報メモリ28より、所定のCM関連情報を抽出して、CM送信手段12、バスまたはネット27

を介して番組受信手段 20 の放送内容記録手段に記録される。

このように構成すれば、例えば視聴者が CM 分類要求をして好みの CMだけをみたときに、さらにその CM の関連情報を確認することができる。より詳細には、例えば自動車の CM を見た場合に、その排気量とかモデルの数とか、あるいは種々のオプション装置、値段、支払い方法等カーディーラーに通常用意されているカタログ等に掲載されている情報を知ることができる。

以上説明したように本発明では、放送装置から送信してきた番組放送および CM 放送をそれぞれ受信し、受信した放送を放送内容記録手段に記録し、制御手段は、設定された条件に従い、表示する CM 合成データを作成することとしたため、視聴者は、視聴者個人の希望を反映させた CMのみを視聴することが可能となる。

また、本発明では、視聴者個人が条件設定した CMのみを集中してその視聴者のディスプレイに表示させることとしたため、CM の宣伝効率を大幅に向上させることができる。

#### 産業上の利用の可能性

本発明は、コマーシャル情報を含む放送情報を放送する放送システムに利用できる。

## 請　求　の　範　囲

1. 視聴者が受信可能な情報を条件設定できる情報受信装置において、前記情報は番組情報とコマーシャル情報とを含み、この情報を記録する記録手段と、前記記録されたコマーシャル情報に関する条件設定を行う条件設定手段と、この条件設定手段により設定された条件を表す制御データを生成して上記記録手段に供給する制御データ生成手段と、この条件設定手段により設定された条件を表すデータを生成して、上記情報を供給する供給元へ送信するデータ送信手段とを有し、上記制御データにより上記記録手段は上記番組情報とコマーシャル情報との組み合わせを設定するようにしたことを特徴とする情報受信装置。
2. 前記条件設定手段は、上記番組情報とコマーシャル情報の組み合せ比率を変更可能とすることを特徴とする請求の範囲第1項に記載の情報受信装置。
3. 前記条件設定手段は、上記コマーシャル情報の削除を設定可能とすることを特徴とする請求の範囲第2項に記載の情報受信装置。
4. 前記条件設定手段は前記コマーシャル情報の分類を選択設定可能とすることを特徴とする請求の範囲第2項に記載の情報受信装置。

5. 視聴者が受信可能な情報を条件設定できる情報受信装置において、前記情報は番組情報とコマーシャル情報とを含み、この情報を記録する記録手段と、前記記録されたコマーシャル情報に関する条件設定を行ないコマーシャル情報を選択する条件設定手段と、この条件設定手段により設定された条件を表す制御データを生成して上記記録手段に供給する制御データ生成手段と、この条件設定手段により設定された条件を表すデータを生成して、上記情報を供給する供給元へ送信するデータ送信手段とを有し、上記制御データにより上記記録手段は上記番組情報と選択されたコマーシャル情報との組み合わせを設定するとともに、上記情報供給元へ送信されるデータにより前記情報供給元から前記選択されたコマーシャル情報に関する情報をさらに記録するようにしたことを特徴とする情報受信装置。

6. 視聴者が受信可能な情報を条件設定できる情報受信方法において、前記情報は番組情報とコマーシャル情報とを含み、この情報を記録するステップと、前記記録されたコマーシャル情報に関する条件設定を行う条件設定ステップと、この条件設定ステップにより設定された条件を表す制御データを生成して上記記録手段に供給する制御データ生成ステップと、この条件設定ステップにより設定された条件を表すデータを生成して、上記情報を供給する供給元へ送信するデータ送信ステップとを有し、上記制御データにより上記記録ステップにより上記番組情報とコマーシャル情報との組み合わせを設定するようにしたことを特徴とする情報受信方法。

7. 前記条件設定ステップは、上記番組情報とコマーシャル情報の組み合わせ比率を変更する

ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載の情報受信方法。

8. 前記条件設定ステップは、上記コマーシャル情報の削除を設定可能とする

ことを特徴とする請求の範囲第6項に記載の情報受信方法。

9. 前記条件設定ステップは前記コマーシャル情報の分類を選択設定可能とする

ことを特徴とする請求の範囲第7項に記載の情報受信方法。

10. 情報供給元と双方向回線により接続されて、情報供給元から番組情報とコマーシャル情報を受けるとともに、コマーシャル情報に関する条件設定要求を上記双方向回線を通じて上記情報供給元へ送信する情報受信装置において、

上記番組情報と上記コマーシャル情報を記録する記録手段と、

上記番組情報とコマーシャル情報を組み合わせる組み合わせ手段と、

上記コマーシャル情報の上記番組情報に対する組み合わせ条件を画面上で設定する条件設定手段と、

この条件設定手段により設定された条件を表す条件データを生成するとともに上記双方向回線に供給して上記情報供給元へ送信する条件データ生成手段と、

上記コマーシャル情報に関連した付加情報を上記情報供給元へ上記双方向回線を介して要求する付加情報要求発生手段と

を有し、上記組み合わせ手段は上記条件データにもとづいて上記番組

情報とコマーシャル情報の組み合わせ比率を変更するとともに、上記付加情報要求にもとづいて上記供給元から得られた上記コマーシャルに関連した付加情報を上記記録手段に記録することを特徴とした情報記録装置。

1 1 . 視聴者が放送内容を条件設定できる放送受信装置において、

番組放送を受信する番組受信手段と、

CM放送を受信するCM受信手段と、

放送内容を記録しておく放送内容記録手段と、

CM放送の表示条件設定を行う条件設定手段と、

表示する放送内容を制御する制御手段と、

を有することを特徴とする放送受信装置。

1 2 . 前記条件設定手段は、 CM放送表示の可否設定が可能であることを特徴とする請求の範囲第1 1 項に記載の放送受信装置。

1 3 . 前記条件設定手段は、 表示するCM放送内容を選択設定できる

ことを特徴とする請求の範囲第1 1 項に記載の放送受信装置。

1 4 . 前記制御手段は、 前記条件設定手段の設定に従って、 番組放送間にCM放送を配置する

ことを特徴とする請求の範囲第1 1 項に記載の放送受信装置。

1 5 . 前記制御手段は、 前記条件設定手段の設定に従って、 番組放送中にCM放送を配置する

ことを特徴とする請求の範囲第1 1 項に記載の放送受信装置。

16. 前記制御手段は、CM放送表示が実行されたことを外部に送信する

ことを特徴とする請求の範囲第11項に記載の放送受信装置。

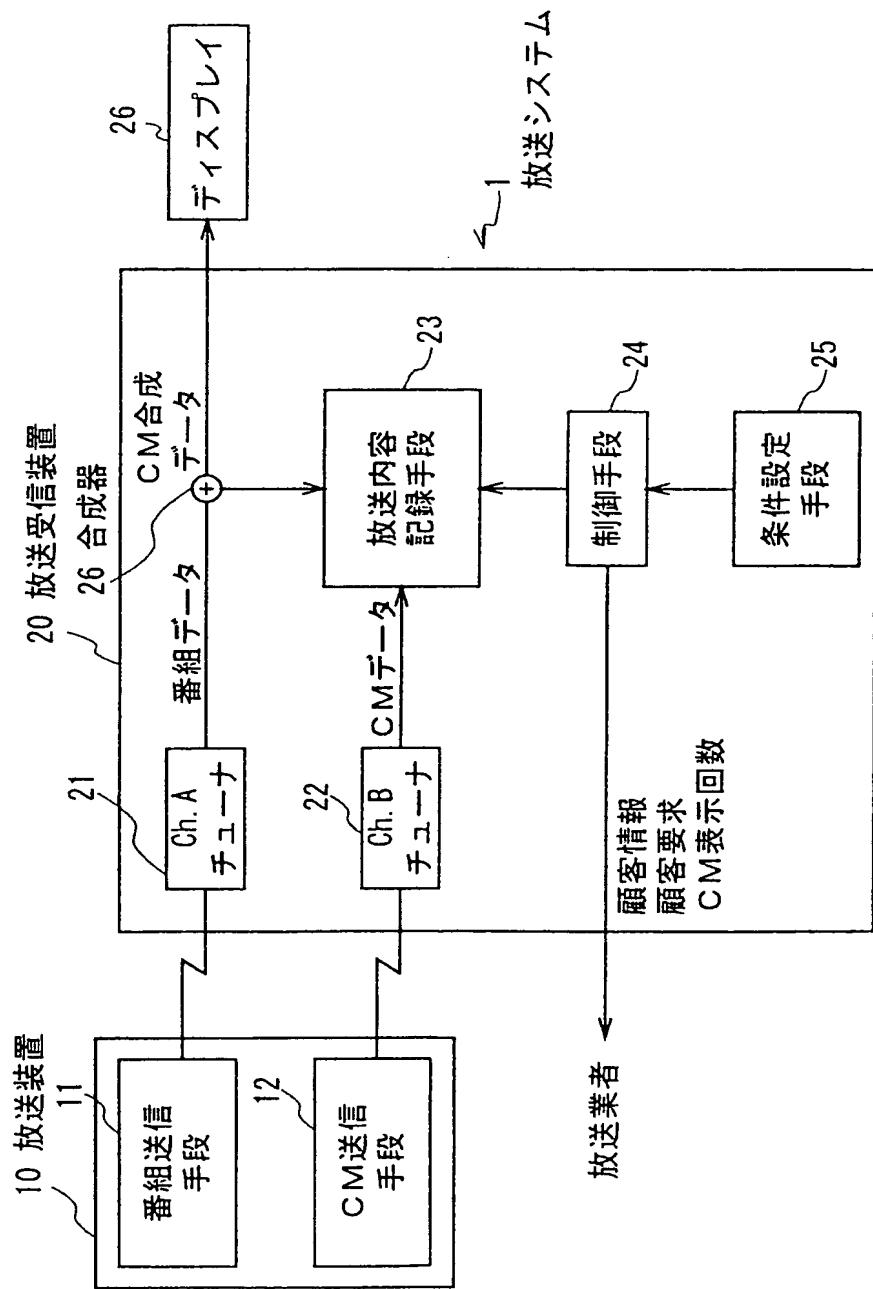


図 1

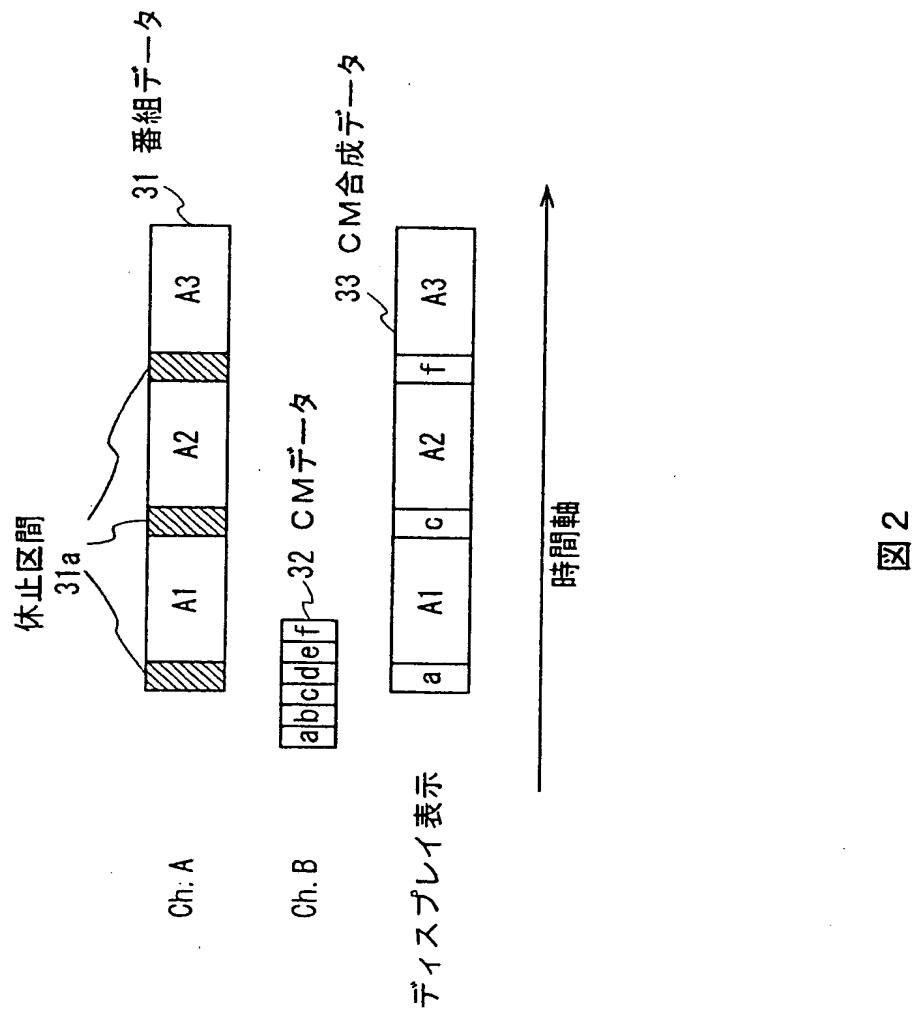


図 2

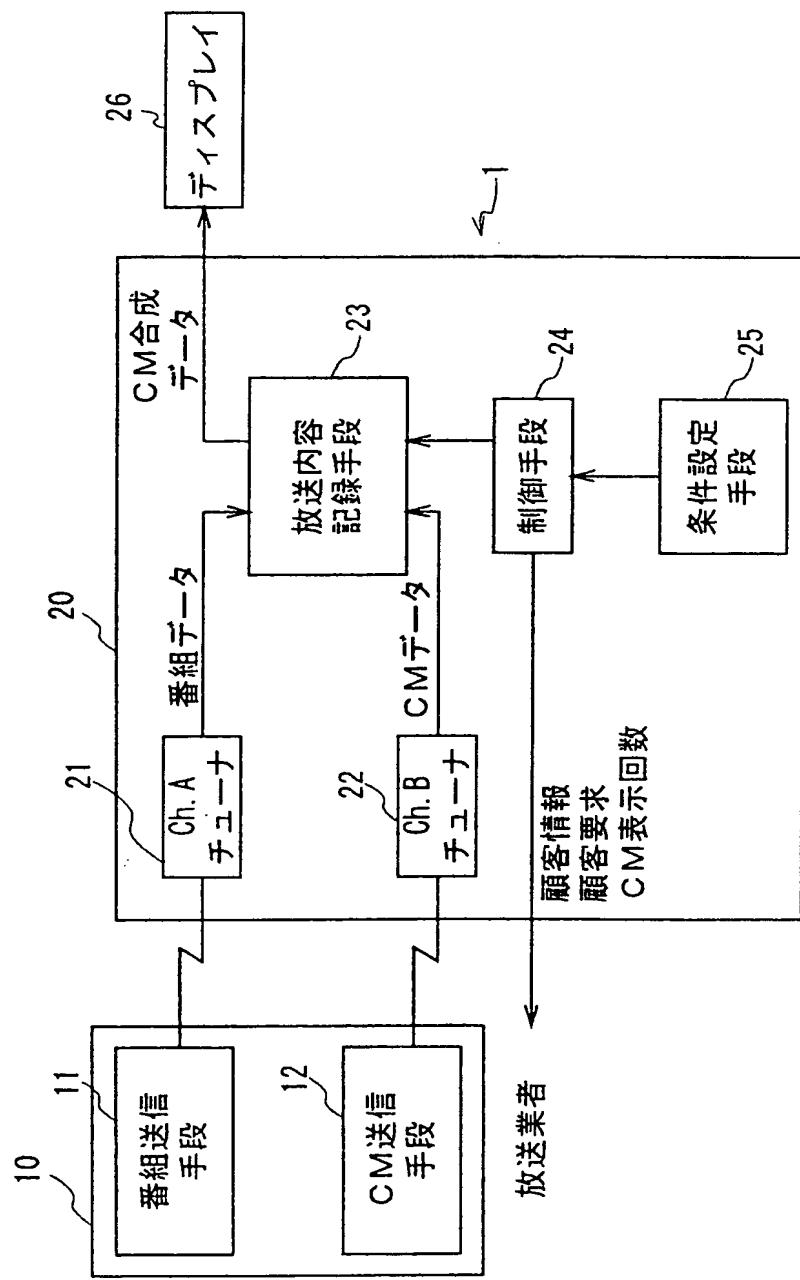


図 3

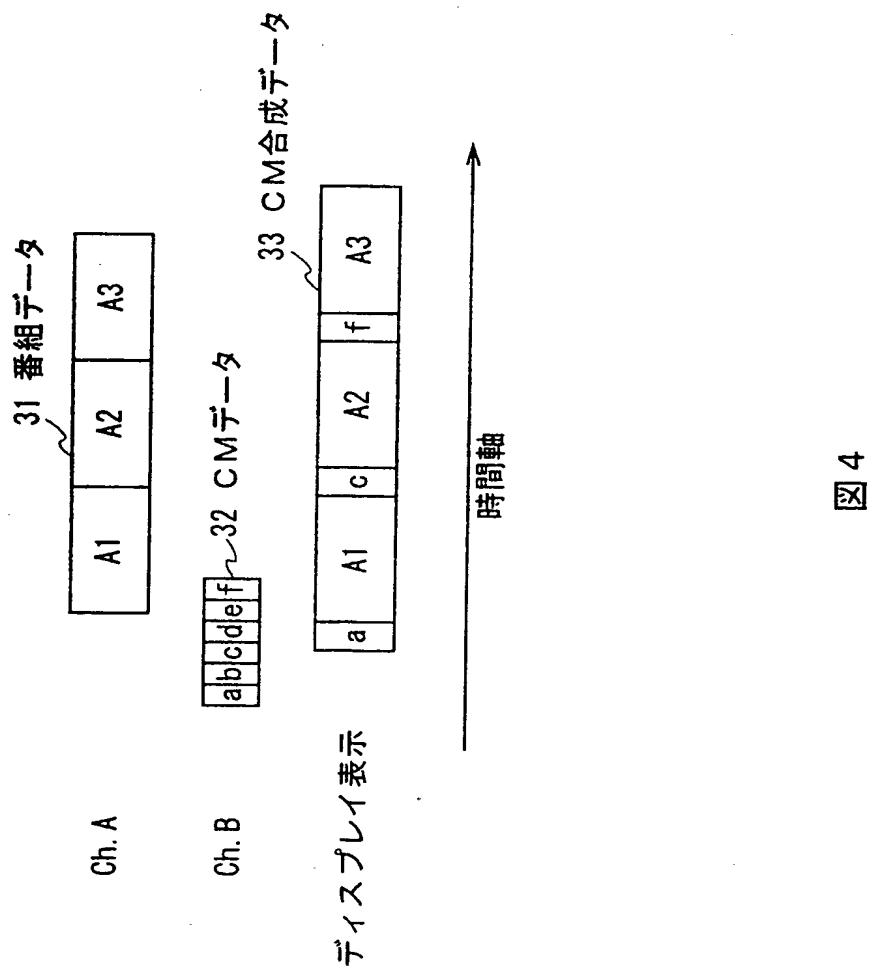


図 4

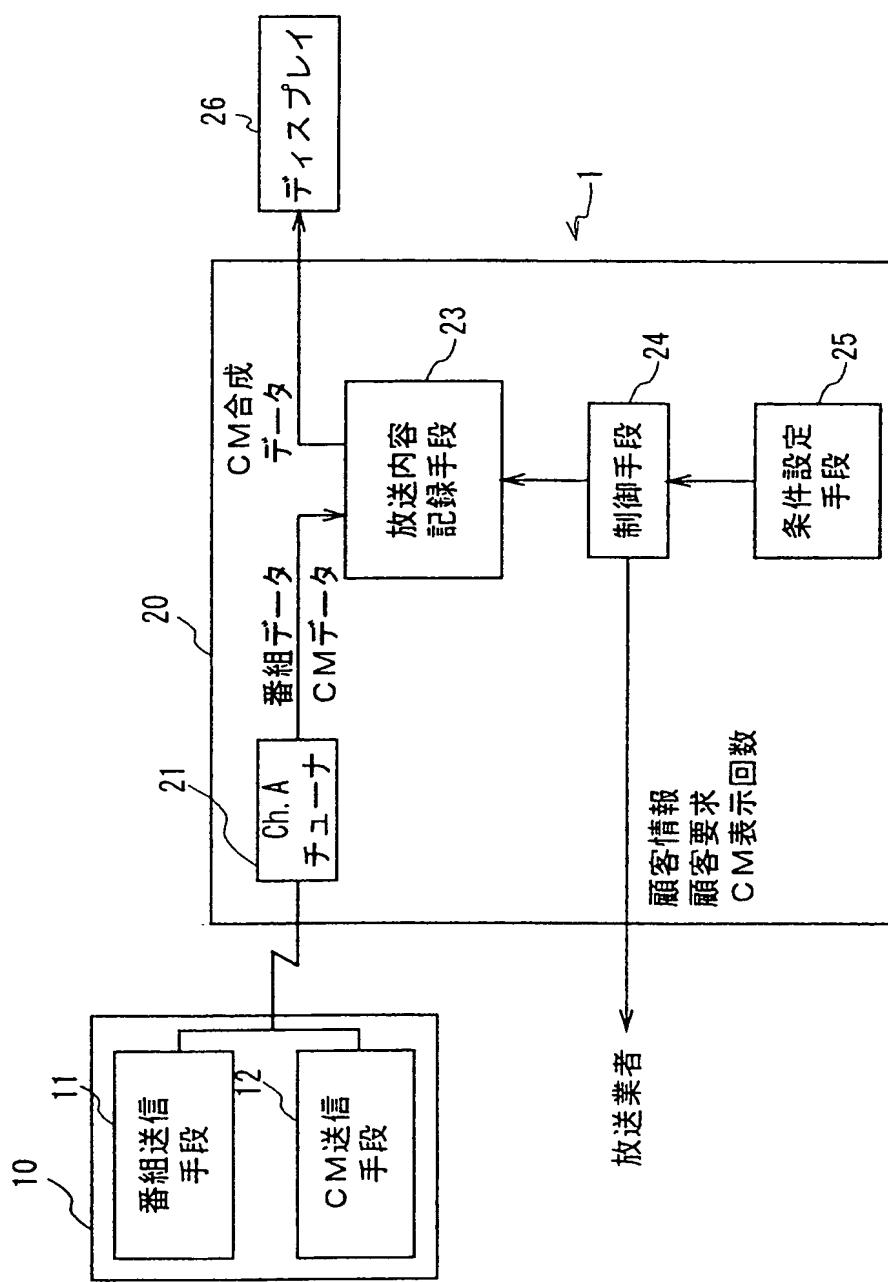
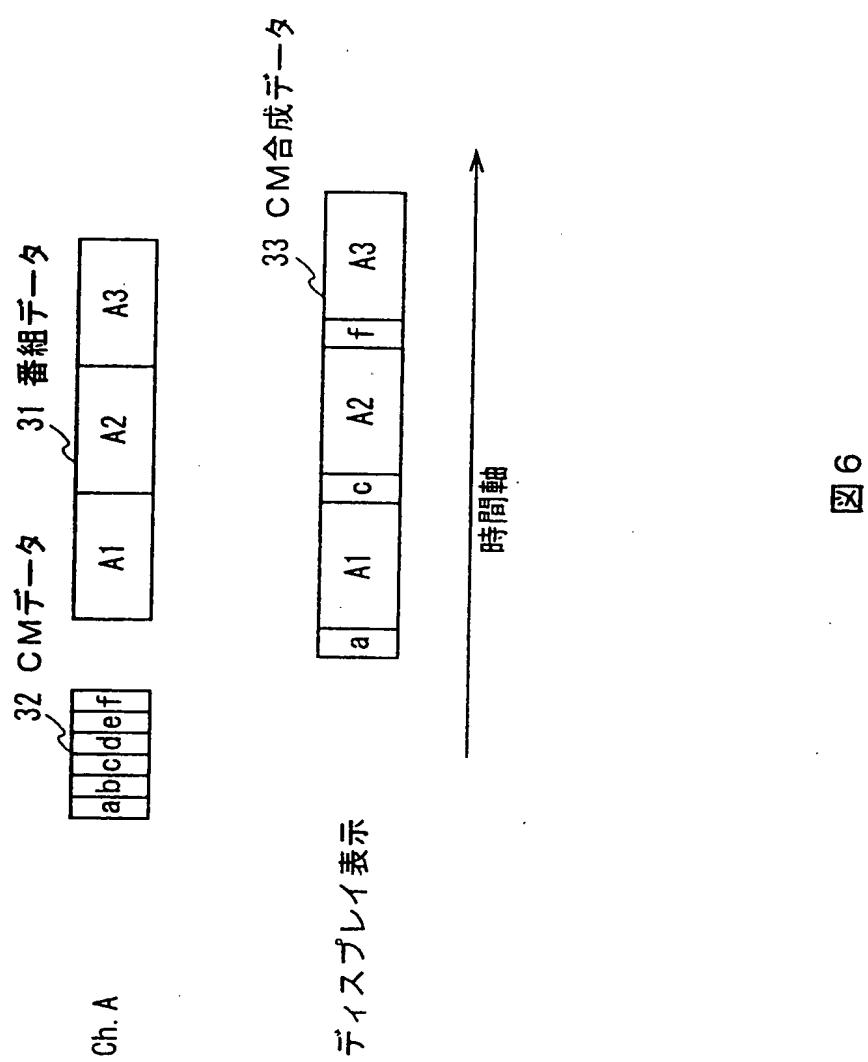


図 5



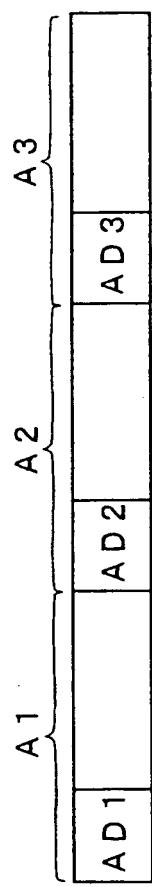


図 7

**Table A 1:**

ADCM <sub>1</sub>	CL 1	化粧品 CM	ADCM <sub>2</sub>	CL 2	自動車 CM	ADCM <sub>3</sub>	CL 3	家庭用品 CM
-------------------	------	--------	-------------------	------	--------	-------------------	------	---------

**Table A 2:**

ADCM <sub>4</sub>	CL 1	化粧品 CM	ADCM <sub>5</sub>	CL 2	自動車 CM	ADCM <sub>6</sub>	CL 3	家庭用品 CM
-------------------	------	--------	-------------------	------	--------	-------------------	------	---------

The tables are organized into groups by bracket: 'a' covers the first two rows of the first table; 'b' covers the first three rows of both tables; 'c' covers all six rows of both tables. Similarly, 'd', 'e', and 'f' group the corresponding rows of the second table.

図 8

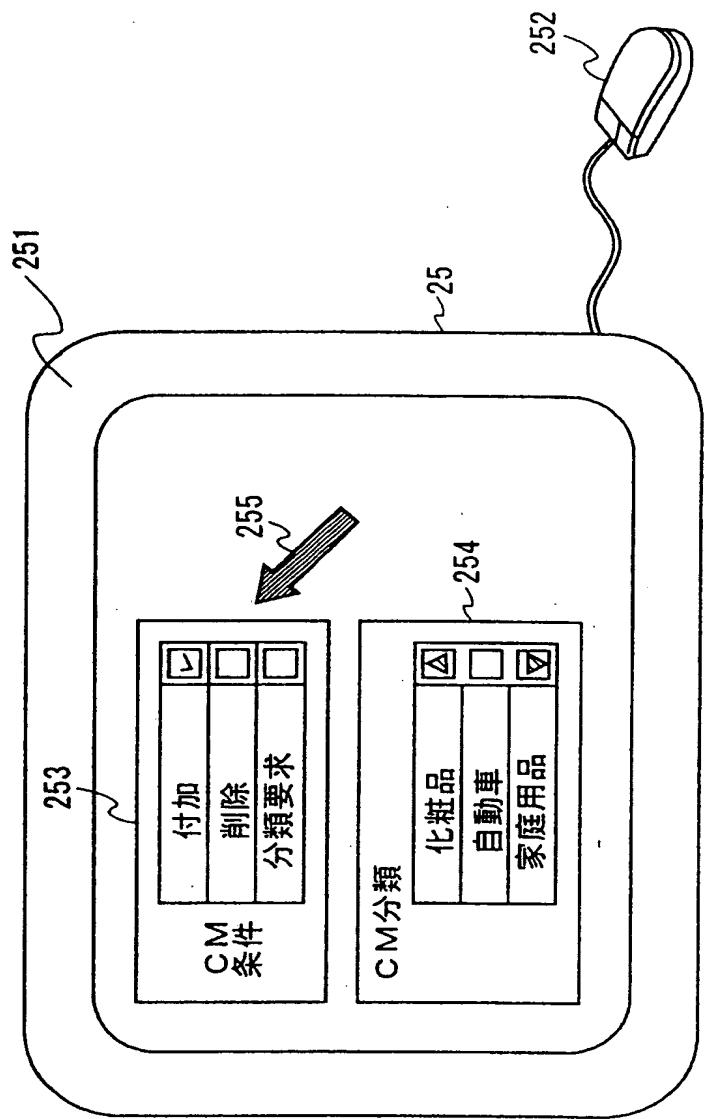


図 9

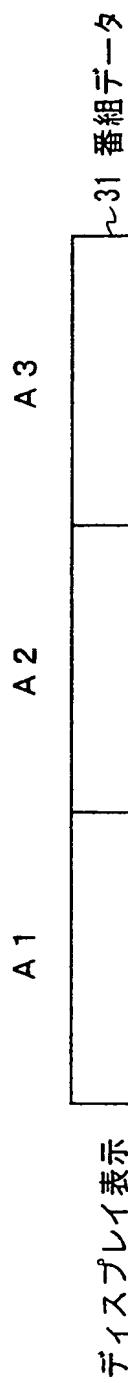


図 1 0

分類 CM 合成データ **a**

ADC M <sub>1</sub>	CL 1	化粧品	AD 1	ADC M <sub>4</sub>	CL 1	化粧品	AD 2
--------------------	------	-----	------	--------------------	------	-----	------

分類 CM 合成データ **b**

ADC M <sub>2</sub>	CL 2	自動車	AD 1	ADC M <sub>5</sub>	CL 2	自動車	AD 2
--------------------	------	-----	------	--------------------	------	-----	------

A 1 A 2 d A 2

図 1 1

図 1 1

分類 CM 合成データ **e**

ADC M <sub>1</sub>	CL 1	化粧品	AD 1	ADC M <sub>4</sub>	CL 1	化粧品	AD 2
--------------------	------	-----	------	--------------------	------	-----	------

A 1 e A 2

図 1 2

図 1 2

CM 1	A 1	CM 2	A 2	CM 9	A 9	A 10
------	-----	------	-----	------	-----	------

90% CM 1 A 1 CM 2 A 2 CM 9 A 9 A 10

30% CM 1 A 1 CM 2 A 2 CM 3 A 3 A 4 A 5 CM 9 A 9 A 10

図 1 3

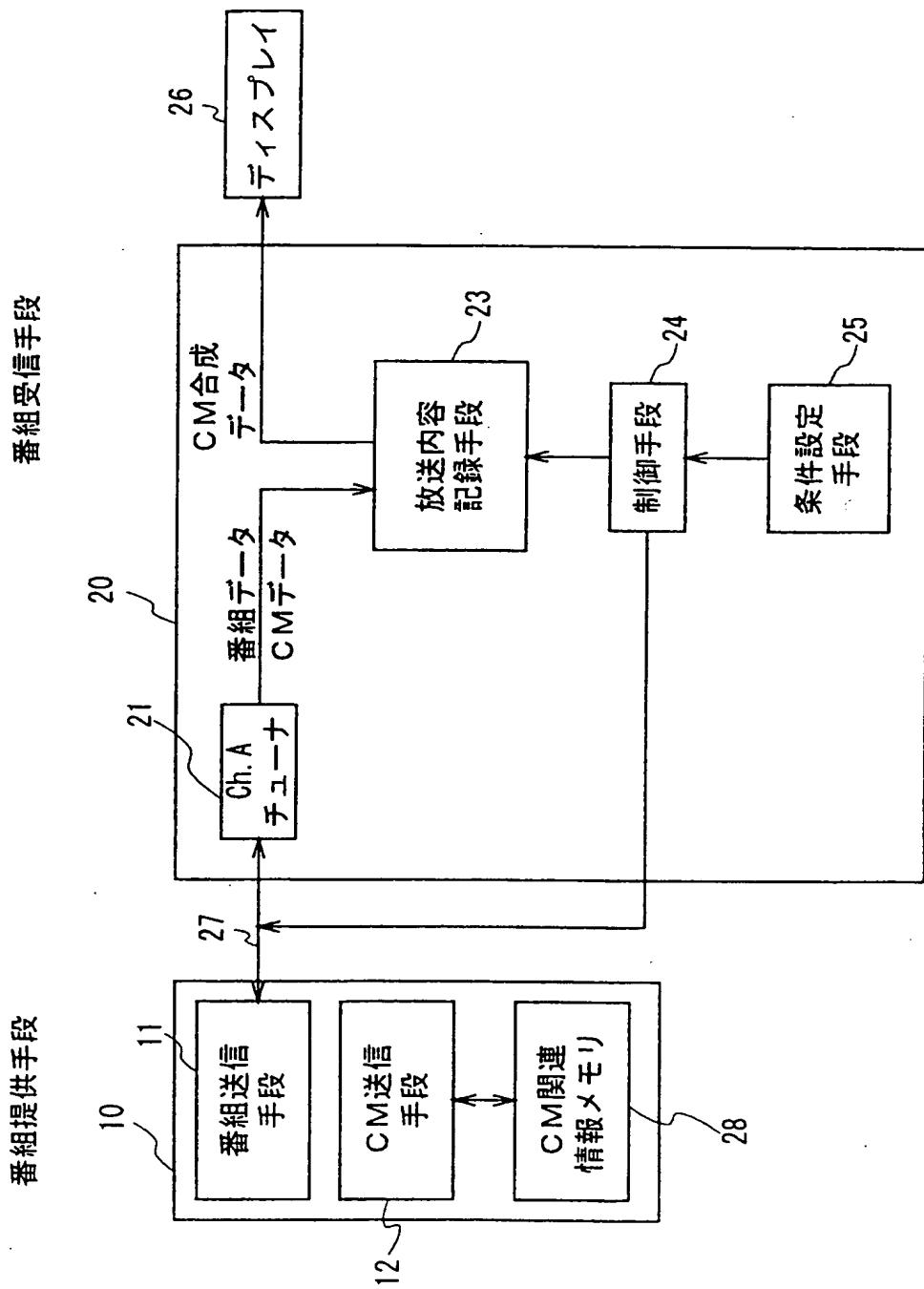


図 14

## 符 号 の 説 明

1 … 放送システム、1 0 … 放送装置、1 1 … 番組送信手段、1 2 … CM送信手段、2 0 … 放送受信装置、2 1 … Ch.Aチューナ、2 2 … Ch.Bチューナ、2 3 … 放送内容記録手段、2 4 … 制御手段、2 5 … 条件設定手段、2 7 … 双方向バスまたはネット、2 8 … CM関連情報メモリ

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/01472

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
Int.Cl<sup>7</sup> H04N7/173

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> H04N7/10, 7/14-7/173, 7/08, 5/93, 5/44  
H04B1/16

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2000  
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2000 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2000

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP, 11-55636, A (Matsushita Electric Ind. Co., Ltd.), 26 February, 1999 (26.02.99), All pages; Figs. 1 to 9 (Family: none)	1-16
Y	JP, 9-65321, A (Hitachi, Ltd.), 07 March, 1997 (07.03.97), All pages; Figs. 1 to 9 (Family: none)	1-16
Y A	JP, 8-340525, A (Toshiba Corporation), 24 December, 1996 (24.12.96), All pages; Figs. 1 to 5 (Family: none)	15 1-14, 16
A	JP, 9-130346, A (Sony Corporation), 16 May, 1997 (16.05.97), All pages; Figs. 1 to 11 & EP, 772360, A2 & AU, 9670393, A & CA, 2188733, A & KR, 97024983, A	1-16

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	
"A"	document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E"	earlier document but published on or after the international filing date
"L"	document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O"	document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P"	document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T"	later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X"	document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y"	document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&"	document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
06 June, 2000 (06.06.00)

Date of mailing of the international search report  
20.06.00

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Faxsimile No.

Telephone No.

## A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

Int. Cl' H04N7/173

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC））

Int. Cl' H04N7/10, 7/14-7/173, 7/08, 5/93, 5/44  
H04B1/16

## 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年  
 日本国公開実用新案公報 1971-2000年  
 日本国登録実用新案公報 1994-2000年  
 日本国実用新案登録公報 1996-2000年

## 国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P, 11-55636, A (松下電器産業株式会社) 26. 2 月. 1999 (26. 02. 99) 全頁, 第1-9図 (ファミリーなし)	1-16
Y	J P, 9-65321, A (株式会社日立製作所) 7. 3月. 19 97 (07. 03. 97) 全頁, 第1-9図 (ファミリーなし)	1-16

 C欄の続きにも文献が列挙されている。 パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
- 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

## の日の後に公表された文献

- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 06.06.00	国際調査報告の発送日 20.06.00
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官（権限のある職員） 坂東 博司 電話番号 03-3581-1101 内線 3581 5P 9746

C(続き) 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P, 8-340525, A (株式会社東芝) 24. 12月. 19	15
A	96 (24. 12. 96) 全頁, 第1-5図 (ファミリーなし)	1-14, 16
A	J P, 9-130346, A (ソニーフジオ) 16. 5月. 19 97 (16. 05. 97) 全頁, 第1-11図 & E P, 772360, A2 & AU, 9670393, A & CA, 2188733, A & KR, 97024983, A	1-16

様式PCT/ISA/210 (第2ページの続き) (1998年7月)

This Page Blank (uspto)